Disusun Oleh : Rani Susanto, S.Kom

Fungsi dalam Excel

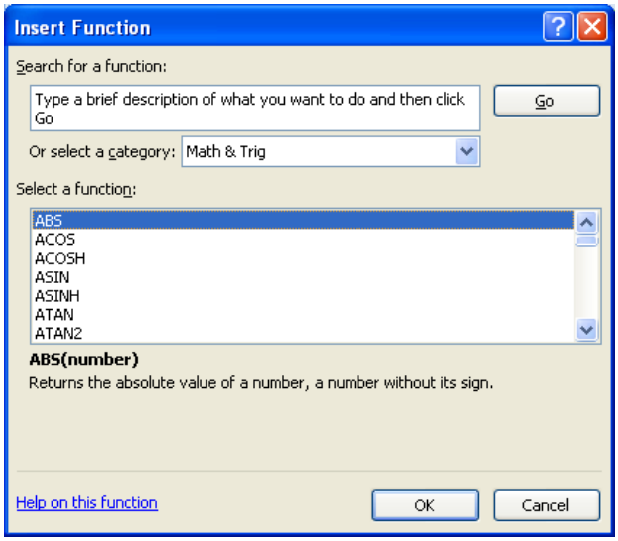
Di dalam Excel, terdapat berbagai jenis fungsi yang biasa digunakan. Dan fungsi tersebut biasanya terdapat di dalam menu Formula. Sebuah fungsi diawali dengan tanda **sama dengan (=).**

Fungsi Matematika

Yang termasuk ke dalam fungsi Matematika dan Trigonometri (Math & Trig) antara lain : SIN, COS, TAN, LOG, SQRT, ROUND, MOD, PI, SUM, SUMIF dan lainnya.

Untuk menampilkan fungsi matematika, ikuti langkah berikut ini :

a. Klik Ribbon **Formulas,** pilih **Insert Function** sehingga muncul kotak dialog :



Gambar 9.1. Kotak Dialog Insert Function

b. Pada pilihan **Or select a category**, pilih **Math & Trig**

c. Pilih fungsi yang diinginkan, lalu klik **Ok**

Berikut adalah fungsi Matematika yang sering digunakan :

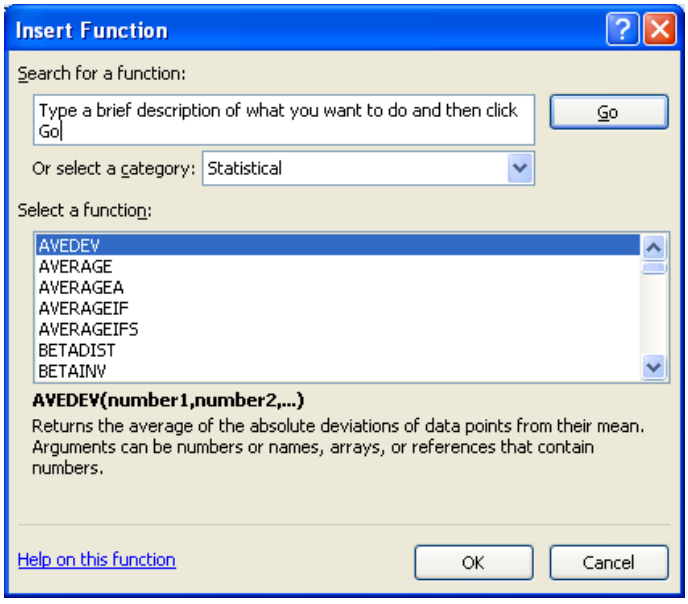
Nama Fungsi	Arti
=SUM(Range)	Digunakan untuk menjumlahkan data pada suatu range
=SUMIF(range,criteria,sum_range)	Digunakan untuk menjumlahkan seluruh data angka dari sederetan angka yang memenuhi kondisi atau criteria tertentu.
=INT(number)	Digunakan untuk menjumlahkan data pada suatu range
=ROUND(number,num_digits)	Digunakan untuk menghitung nilai rata-rata dari suatu range
=ROUNDUP(number,num_digits)	Digunakan untuk menghitung nilai tertinggi dari suatu range
=ROUNDDOWN(number,num_digits)	Digunakan untuk menghitung nilai terkecil dari suatu range
=SQRT(range)	Digunakan untuk mencari akar pangkat dua dari suatu bilangan
=PI()	Digunakan untuk memberikan nilai Phi (π)
=SIN(angka), COS(angka), TAN(angka), dll	Digunakan untuk mencari nilai dari suatu sudut

Fungsi Statistika

Yang termasuk fungsi statistic diantaranya, MAX, MIN, AVERAGE, COUNT, COUNTA, STDEV, VAR dan lain sebagainya.

Untuk menampilkan fungsi Statistika, ikuti langkah berikut ini :

a. Klik Ribbon **Formulas,** pilih **Insert Function** sehingga muncul kotak dialog :



Gambar 9.2. Kotak Dialog Insert Function

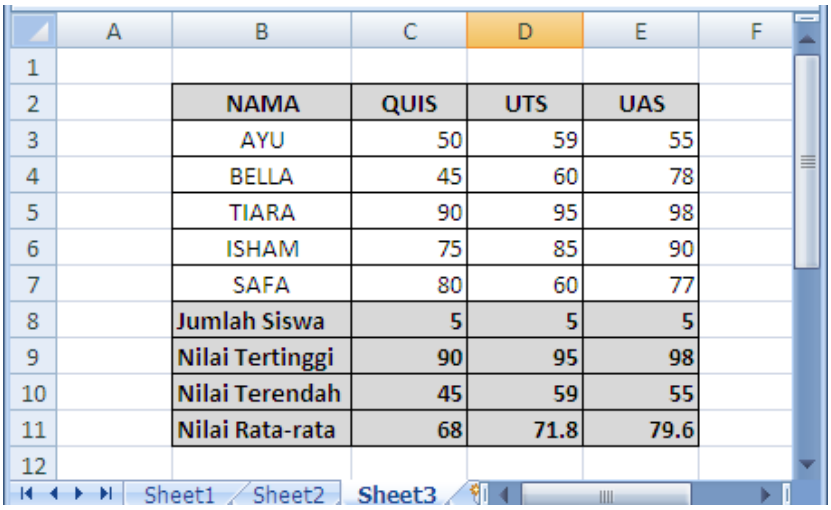
b. Pada pilihan **Or select a category**, pilih **Math & Trig**

c. Pilih fungsi yang diinginkan, lalu klik **Ok**

Berikut fungsi Statistika yang sering digunakan :

Nama Fungsi	Arti
=MAX(Range)	Digunakan untuk menentukan nilai tertinggi dari suatu Range
=MIN(range)	Digunakan untuk menentukan nilai terendah dari suatu Range
=AVERAGE(range)	Digunakan untuk menghitung nilai rata-rata dari suatu Range
=COUNT(range)	Digunakan untuk menghitung banyaknya data angka dari suatu Range
=COUNTA(range)	Digunakan untuk menghitung banyaknya data, baik Numerik maupun String dari suatu Range
=STDEV(range)	Digunakan untuk menghitung standar deviasi dari suatu range
=VAR(range)	Digunakan untuk menghitung varian data dari suatu range

Contoh Fungsi Statistika



	A	B	C	D	E	F
1						
2		NAMA	QUIS	UTS	UAS	
3		AYU	50	59	55	
4		BELLA	45	60	78	
5		TIARA	90	95	98	
6		ISHAM	75	85	90	
7		SAFA	80	60	77	
8		Jumlah Siswa	5	5	5	
9		Nilai Tertinggi	90	95	98	
10		Nilai Terendah	45	59	55	
11		Nilai Rata-rata	68	71.8	79.6	
12						

Sheet1 Sheet2 Sheet3

Gambar 9.3. Contoh Fungsi Statistika

Fungsi Kalender (Date & Time)

Fungsi Kalender terbagi menjadi tiga kelompok, yaitu fungsi tanggal, fungsi Jam serta fungsi jam dan tanggal saat ini.

Fungsi DATE

Fungsi DATE digunakan untuk menampilkan tanggal dari data tahun (YY), bulan (MM) dan tanggal (DD) yang diisikan kedalamnya.

Bentuk Penulisan :

```
=DATE(yy,mm,dd)
```

Contoh:

Tanggal 1 Desember 2009, dapat diketikkan dengan **=DATE(09,12,01)** atau **=DATE(2009,12,01)**

Fungsi DAY

Fungsi DAY digunakan untuk menampilkan angka tanggal dari suatu tanggal (date).

Contoh :

Misal di sel A1, terdapat tanggal 1-December-09. Maka apabila diberi perintag **=DAY(A1)**, maka akan menghasilkan angka 1

Fungsi MONTH

Fungsi MONTH digunakan untuk menampilkan Bulan dalam bentuk angka.

Contoh :

=MONTH(A1) akan menghasilkan angka 12

Fungsi YEAR

Fungsi YEAR digunakan untuk menampilkan Tahun dalam bentuk angka.

Contoh :

=YEAR(A1) akan menghasilkan angka 09

Fungsi NOW

Fungsi NOW digunakan untuk menampilkan tanggal dan waktu yang berlaku pada system computer anda sekarang.

Bentuk Penulisan : **=NOW()**

Disusun Oleh : Rani Susanto, S.Kom

Fungsi TODAY

Fungsi TODAY, digunakan untuk menampilkan tanggal yang berlaku pada system computer sekarang.

Bentuk Penulisan : **=TODAY()**

Fungsi TIME

Fungsi TIME digunakan untuk menampilkan waktu dari data Jam (HH), Menit (MM) dan Detik (SS).

Bentuk Penulisan :

```
=TIME(hh,mm,ss)
```

Fungsi WEEKDAY

Fungsi WEEKDAY digunakan untuk menampilkan angka hari dalam seminggu. Bentuk penulisan WEEKDAY :

```
=WEEKDAY(tanggal)
```

Fungsi ini akan meghasilkan angka urut dalam seminggu yang artinya :

1 artinya Minggu

2 artinya Senin

3 artinya Selasa

4 artinya Rabu

5 artinya Kamis

6 artinya Jumat

7 artinya Sabtu

Contoh Fungsi WEEKDAY

	A	B	C	D
1	NO	NAMA	TANGGAL LAHIR	KODE HARI
2	1	AYU	20-May-86	3
3	2	BELLA	7-Mar-86	6
4	3	TIARA	8-Sep-85	1
5	4	ISHAM	10-Jan-89	3
6	5	SAFA	1-Jan-90	2
7				

Gambar 9.4 Contoh Fungsi Weekday

Fungsi CHOOSE

Fungsi CHOOSE digunakan untuk memilih suatu data dalam daftar (List). Adapun bentuk fungsi CHOOSE adalah sebagai berikut :

```
=CHOOSE(X, list)
```

Dimana : X = data numerik yang merupakan nomor data pada list yang dimulai dari angka 1

List = Daftar selyang datanya akan dipilih atau ditampilkan

Contoh penggabungan fungsi CHOOSE dengan WEEKDAY :

	A	B	C	D
1	NO	NAMA	TANGGAL LAHIR	NAMA HARI
2	1	AYU	20-May-86	SELASA
3	2	BELLA	7-Mar-86	JUMAT
4	3	TIARA	8-Sep-85	MINGGU
5	4	ISHAM	10-Jan-89	SELASA
6	5	SAFA	1-Jan-90	SENIN
7				

Gambar 9.5 Contoh Fungsi Weekday dan Choose

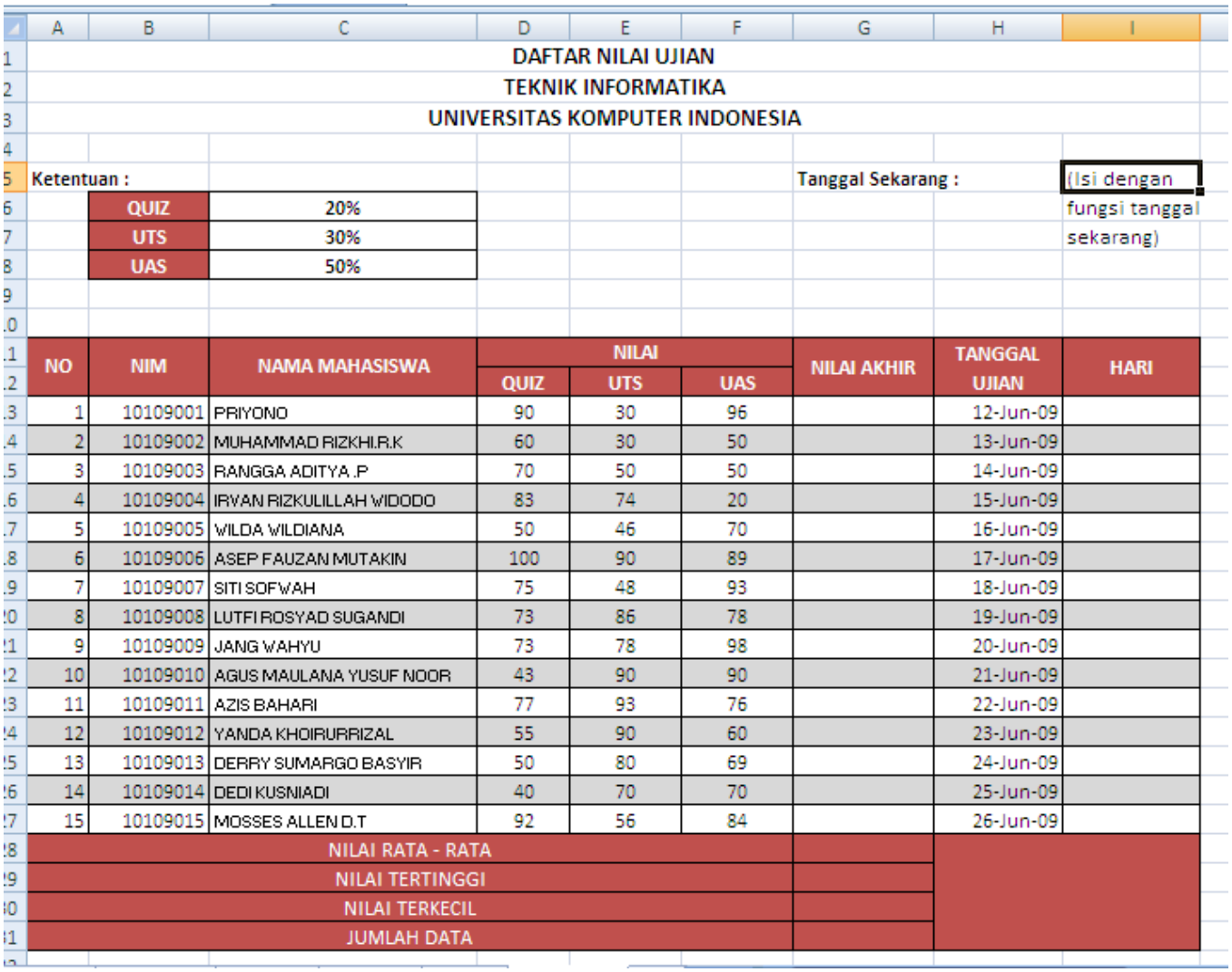
Untuk mengisi nama hari, maka diketikan rumus :

```
=CHOOSE(WEEKDAY(C2),"MINGGU","SENIN","SELASA","RABU","KAMIS","JUMAT","SABTU")
```

Disusun Oleh : Rani Susanto, S.Kom

Praktek Bab - 9

Buatlah tabel di bawah ini



DAFTAR NILAI UJIAN
TEKNIK INFORMATIKA
UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA

Ketentuan :

QUIZ	20%
UTS	30%
UAS	50%

Tanggal Sekarang : (Isi dengan fungsi tanggal sekarang)

NO	NIM	NAMA MAHASISWA	NILAI			NILAI AKHIR	TANGGAL UJIAN	HARI
			QUIZ	UTS	UAS			
1	10109001	PRIYONO	90	30	96		12-Jun-09	
2	10109002	MUHAMMAD RIZKHI.R.K	60	30	50		13-Jun-09	
3	10109003	RANGGA ADITYA .P	70	50	50		14-Jun-09	
4	10109004	IRVAN RIZKULILLAH WIDODO	83	74	20		15-Jun-09	
5	10109005	WILDA WILDIANA	50	46	70		16-Jun-09	
6	10109006	ASEP FAUZAN MUTAKIN	100	90	89		17-Jun-09	
7	10109007	SITI SOFWAH	75	48	93		18-Jun-09	
8	10109008	LUTFI ROSYAD SUGANDI	73	86	78		19-Jun-09	
9	10109009	JANG WAHYU	73	78	98		20-Jun-09	
10	10109010	AGUS MAULANA YUSUF NOOR	43	90	90		21-Jun-09	
11	10109011	AZIS BAHARI	77	93	76		22-Jun-09	
12	10109012	YANDA KHOIRURRIZAL	55	90	60		23-Jun-09	
13	10109013	DERRY SUMARGO BASYIR	50	80	69		24-Jun-09	
14	10109014	DEDI KUSNIADI	40	70	70		25-Jun-09	
15	10109015	MOSSES ALLEN D.T	92	56	84		26-Jun-09	
NILAI RATA - RATA								
NILAI TERTINGGI								
NILAI TERKECIL								
JUMLAH DATA								

Ketentuan Soal :

a. Isilah kolom **TANGGAL SEKARANG** dengan Fungsi Tanggal sekarang

b. Isilah Kolom **NILAI AKHIR** dengan ketentuan :

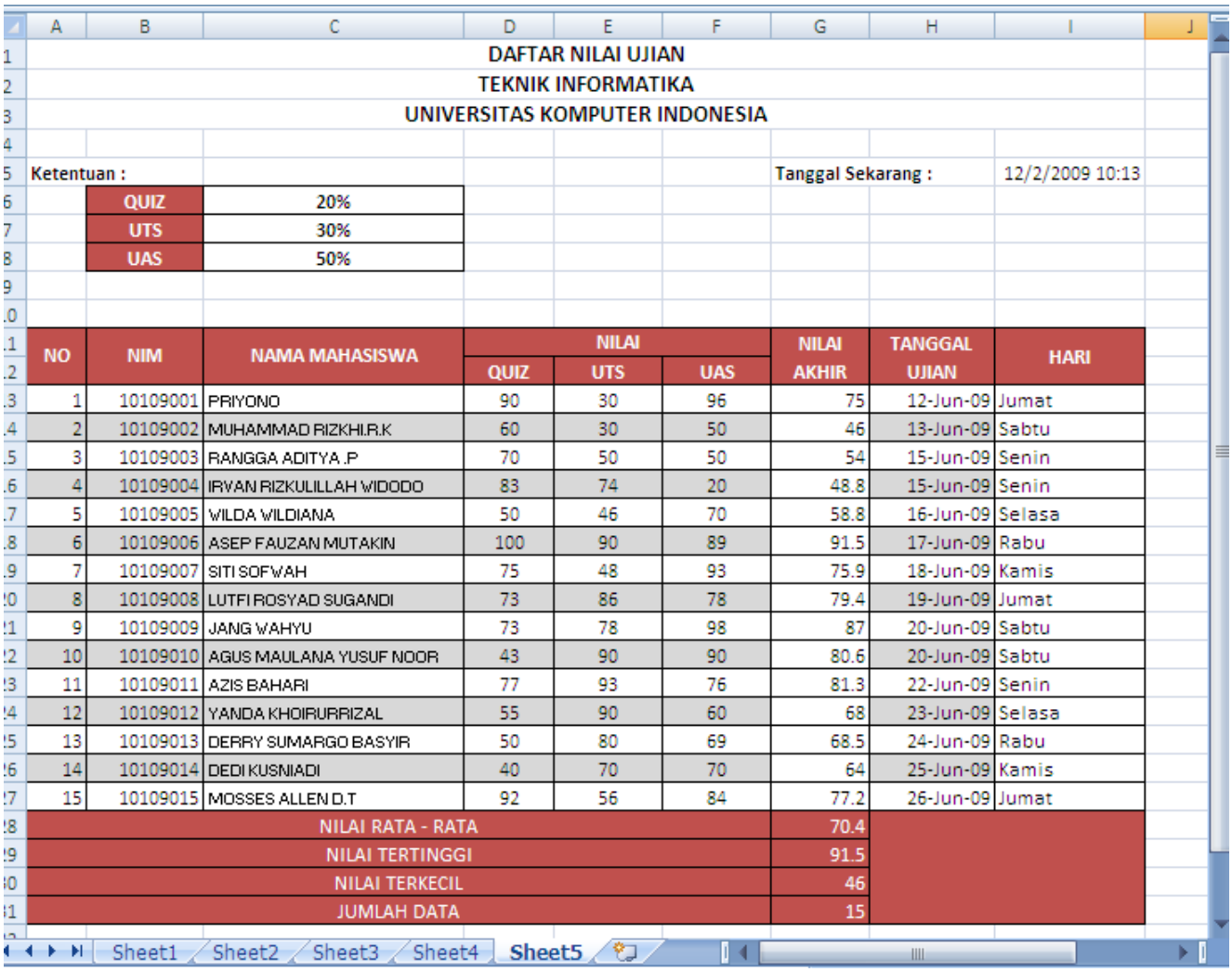
   NILAI AKHIR = (NILAI QUIZ x PERSEN QUIZ) + (NILAI UTS x PERSEN UTS) + (NILAI UAS x PERSEN UAS)

c. Isilah Kolom **HARI** dengan Fungsi Choose dan Weekday

d. Isilah Kolom **NILAI RATA-RATA, NILAI TERTINGGI, NILAI TERKECIL** dan **JUMLAH DATA** dengan Fungsi Statistika.

e. Sehingga Tampilan Datanya seperti di bawah ini, lalu simpan dengan nama File **Modul9-NIM Anda.xlsx**

Disusun Oleh : Rani Susanto, S.Kom



DAFTAR NILAI UJIAN
TEKNIK INFORMATIKA
UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA

Ketentuan :

QUIZ	20%
UTS	30%
UAS	50%

Tanggal Sekarang : 12/2/2009 10:13

NO	NIM	NAMA MAHASISWA	NILAI			NILAI AKHIR	TANGGAL UJIAN	HARI
			QUIZ	UTS	UAS			
1	10109001	PRIYONO	90	30	96	75	12-Jun-09	Jumat
2	10109002	MUHAMMAD RIZKHI.R.K	60	30	50	46	13-Jun-09	Sabtu
3	10109003	RANGGA ADITYA .P	70	50	50	54	15-Jun-09	Senin
4	10109004	IRVAN RIZKULILLAH WIDODO	83	74	20	48.8	15-Jun-09	Senin
5	10109005	WILDA WILDIANA	50	46	70	58.8	16-Jun-09	Selasa
6	10109006	ASEP FAUZAN MUTAKIN	100	90	89	91.5	17-Jun-09	Rabu
7	10109007	SITI SOFWAH	75	48	93	75.9	18-Jun-09	Kamis
8	10109008	LUTFI ROSYAD SUGANDI	73	86	78	79.4	19-Jun-09	Jumat
9	10109009	JANG WAHYU	73	78	98	87	20-Jun-09	Sabtu
10	10109010	AGUS MAULANA YUSUF NOOR	43	90	90	80.6	20-Jun-09	Sabtu
11	10109011	AZIS BAHARI	77	93	76	81.3	22-Jun-09	Senin
12	10109012	YANDA KHOIRURRIZAL	55	90	60	68	23-Jun-09	Selasa
13	10109013	DERRY SUMARGO BASYIR	50	80	69	68.5	24-Jun-09	Rabu
14	10109014	DEDI KUSNIADI	40	70	70	64	25-Jun-09	Kamis
15	10109015	MOSSES ALLEN D.T	92	56	84	77.2	26-Jun-09	Jumat
NILAI RATA - RATA						70.4		
NILAI TERTINGGI						91.5		
NILAI TERKECIL						46		
JUMLAH DATA						15		

Sheet1 Sheet2 Sheet3 Sheet4 Sheet5